

ООО «Полевой»

Заказчик: АО «Евротехника»

Объект: Строительство производственных корпусов

Адрес: Самарская область, район Волжский, пгт Смышляевка, городское поселение Смышляевка, ул.Механиков

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел 3 «Система водоотведения»

Часть 2. Производственное здание №1 с АБК. Текстовая и графическая часть

493/19-ИОС3.1

Том 5.3.1

ООО «Полевой»

Заказчик: АО «Евротехника»

Объект: Строительство производственных корпусов

Адрес: Самарская область, район Волжский, пгт Смышляевка, городское поселение Смышляевка, ул.Механиков

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел 3 «Система водоотведения»

Часть 2. Производственное здание №1 с АБК. Текстовая и графическая часть

493/19-ИОС3.1

Том 5.3.1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата




Главный инженер проекта

Титова А.О.

Тольятти, 2020

Согласовано				

Подп. и дата	
--------------	--

						493/19-ИОС3.1-С			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Шадрова			04.20	<div>Содержание тома</div> <div>  <div>ПОЛЕВОЙ® группа компаний</div> </div>			
Проверил		Малинина			04.20				
ГИП		Титова			04.20				

Список исполнителей

ФИО	Должность	Подпись	Дата
Малинина И.Г.	Гл. спец. ВК		04.2020
Шадрова Е. Е.	Гл. спец. ВК		04.2020

Оглавление

а) сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод	3
б) обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций и их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры.....	4
в) описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод	5
г) решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков	6
д) решения по сбору и отводу дренажных вод	6

а) сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод

Данный проект выполнен ООО «Полевой» согласно заданию Заказчика на проектирование, на основании архитектурных и технологических чертежей.

В данном проекте разработаны системы канализации, необходимые для обеспечения бытовых и производственных нужд производственного здания №1 с АБК.

Проектная документация на системы канализации объекта, выполнена в соответствии с требованиями:

- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» изм.4;
- СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- СП 30.13330.2016, СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация»;

Проектом предусмотрены следующие системы:

К1 - канализация бытовая

К2 – канализация дождевая (внутренний водосток).

К2.1- канализация для отвода талых вод.

К3 – канализация производственная;

К3.1- канализация дренажная от люков ЭО и СВ.

К1 - Система бытовой канализация запроектирована для приема и отведения сточных вод от санитарно-технических приборов здания и близких к ним по составу стоков в наружные внутриплощадочные сети бытовой канализации.

К2 – Система дождевой канализации запроектирована для отвода дождевых и талых вод с кровли здания внутренними водостоками в наружные внутриплощадочные сети дождевой канализации.

К2.1 – Система канализации предусматривается для сбора и отведения талых вод, заносимых в корпус с передвижной техникой в зимний период во внутриплощадочную сеть дождевой канализации.

К3 – Система производственной канализации запроектирована для сбора и отвода стоков от опорожнения оборотной системы участков проливки и торировки и из лотков тамбура поз. 129 после смывания уличной грязи и оттайки комплектующих деталей с открытых уличных площадок во внутриплощадочную сеть дождевой канализации.

К3.1 – Канализация дренажная запроектирована для отвода случайных проливов из люков ЭО и СВ в процессе проливки опрыскивателей в наружную внутриплощадочную сеть бытовой канализации.

б) обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций и их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры

- Допустимые концентрации основных загрязняющих веществ в бытовых сточных водах принимаются согласно табл. 19 СП 32.13330.2012.
- Качественный состав дождевых и талых вод, отводимых с кровли, не имеет специфических загрязнений и принимается согласно табл. 16 СП 32.13330.2012. Концентрация загрязнения соответствует дождевым стокам с селитебных территорий. Предварительная очистка не предусматривается.
- Качественный состав производственных сточных вод после оттайки и промывки комплектующих, а также талых вод, заносимых в корпус с техникой соответствует составу дождевых и талых вод с территории производственной площадки и подлежит очистке с общим объемом дождевых стоков. См. раздел ИОС3.2.
- Состав сточных вод после опорожнения оборотных систем проливки и торировки не содержит никаких специфических загрязнений, соответствует качеству артезианской воды. Предварительная очистка не требуется.

Таблица 1 - ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМАМ КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Расчетные расходы			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Полное развитие				
К1 - канализация бытовая	14,99	12,51	6,88	
К3 – канализация производственная, в том числе:	8,5	1,88	0,52	
-тамбур для оттаивания деталей и комплектующих в зимний период	2,0	0,25	0,07	Отвод стоков в наружную сеть К2 (каждый день)
-торировка (заполнение системы)	6,5*	1,63*	0,45*	Отвод стоков в наружную сеть К2.- 3 раза в месяц 1 емкость в сутки за 4 часа
-проливка (заполнение системы)	5,0*	1,25*	0,35*	Отвод стоков в

Наименование системы	Расчетные расходы			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
				наружную сеть К2 - 3 раза в месяц 1 емкость в сутки за 4 часа
К2 – канализация дождевая			508,0	Внутренний водосток
1 этап				
К1 - канализация бытовая	4,20	3,69	3,27	
К3 – канализация производственная, в том числе:	8,5	1,88	0,52	
-тамбур для оттаивания деталей и комплектующих в зимний период	2,0	0,25	0,07	Отвод стоков в наружную сеть К2 (каждый день)
-торировка (заполнение системы)	6,5*	1,63*	0,45*	Отвод стоков в наружную сеть К2.- 3 раза в месяц 1 емкость в сутки за 4 часа
-проливка (заполнение системы)	5,0*	1,25*	0,35*	Отвод стоков в наружную сеть К2 - 3 раза в месяц 1 емкость в сутки за 4 часа
К2 – канализация дождевая			169,64	Внутренний водосток
Примечания. 1. Расходы , отмеченные * периодические, не совпадают по времени. К общему постоянному расходу добавляется максимальный из них (заполнение и слив системы торировки).				

- в) **описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод**

Внутренние сети бытовой канализации запроектированы самотечными. Трубопроводы выше отм. 0,000 предусмотрены из канализационных полипропиленовых труб для внутренних работ по ГОСТ 32414-2013, под полом и на выпусках – из канализационных труб НПВХ по ГОСТ 32413-2013. На сетях внутренней бытовой канализации устанавливаются ревизии и прочистки.

Ревизии плотно закрывают крышками с резиновыми прокладками. Прочистки плотно закрывают заглушками.

На вытяжных частях канализационных стояков устанавливаются вентиляционные клапаны. На уровне 1,0м от пола предусмотрены ревизии.

Для сбора аварийных проливов и опорожнения в технических помещениях инженерных систем предусмотрены трапы.

Системы производственной, дренажной канализации, канализации отвода талых вод запроектированы ниже отм. 0,000 самотечными из канализационных труб НПВХ по ГОСТ 32413-2013. На сетях внутренней канализации устанавливаются прочистки в лючках в начале участков, в местах поворотов и не более , чем через 15м на прямых участках трассы.

Расчетные расходы см. Таблицу 1.

г) решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков

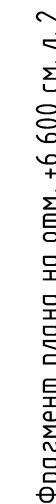
Канализация дождевая проектируется для отвода дождевых и талых вод с кровли здания в наружные сети дождевой канализации.

Подвесные трубопроводы дождевой канализации выполняется из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 $\text{du}150-100$ мм с внутренней и наружной антикоррозионной изоляцией. Выпуски–из напорных труб НПВХ по ГОСТ Р 51613-2000.

Расход дождевых вод см.табл.1

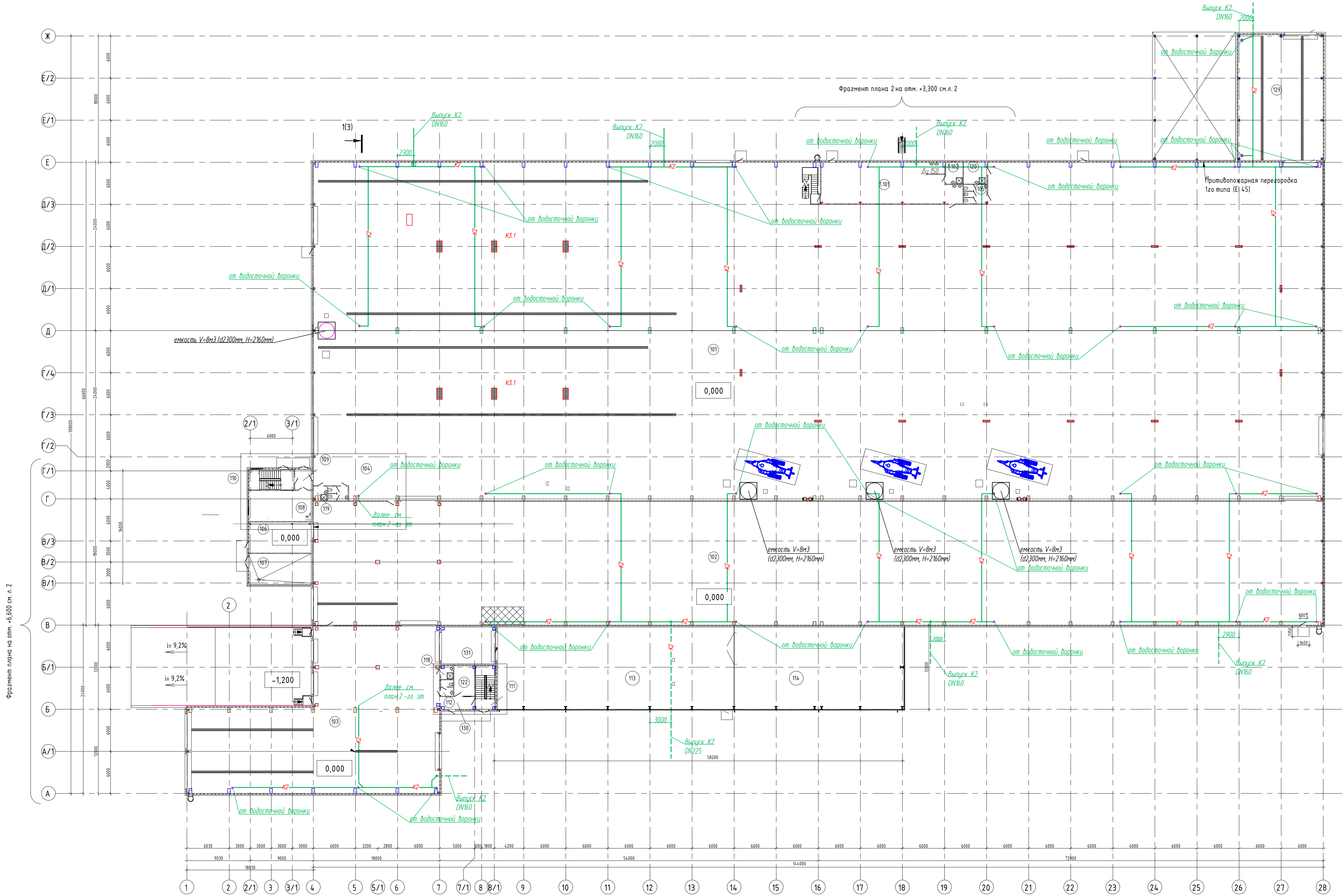
д) решения по сбору и отводу дренажных вод

Канализация дренажная предусмотрена для отвода случайных проливов из люков ЭО и СВ при выполнении проливки опрыскивателей в наружную внутриплощадочную сеть бытовой канализации. Система запроектирована самотечной, под полом здания. На сети установлены прочистки в лючках. Система запроектирована из канализационных труб НПВХ для наружных работ по ГОСТ 32413-2013.



Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кол. помещений
101	Производственный цех	6792,46	В3
102	Склад	2537,93	В2
103	Зона разгрузки	651,05	В3
104	С/г	5,83	
105	С/ч	9,11	
112	С/г	4,12	
113	Навес для временного хранения гиттербоксов	394,60	
114	Навес - изолятор брака	283,27	
118	К/И	3,47	
119	К/И	4,03	
120	К/И	10,48	
122	Помещение для печати шильдиков и инструкций	12,63	
129	Тандыр (мойка)	217,80	
130	Зона разгрузки	8,68	
131	Тандыр	40,36	

12x3

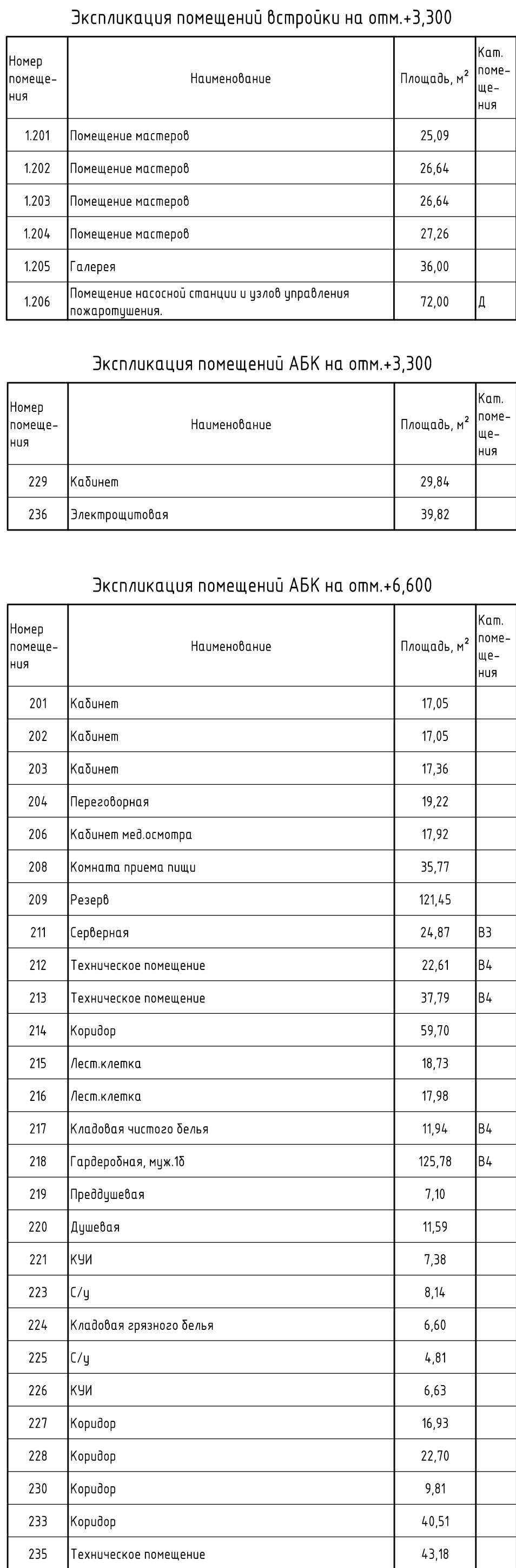


Экспликация помещений на отм.0,000(АБК)			
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ще-ния
106	Зарядная	39,06	В3
107	Компрессорная	39,06	В4
108	Котельная	39,06	Г
109	Танбур	6,74	
110	Лест.клетка	18,65	
111	Лест.клетка	17,99	

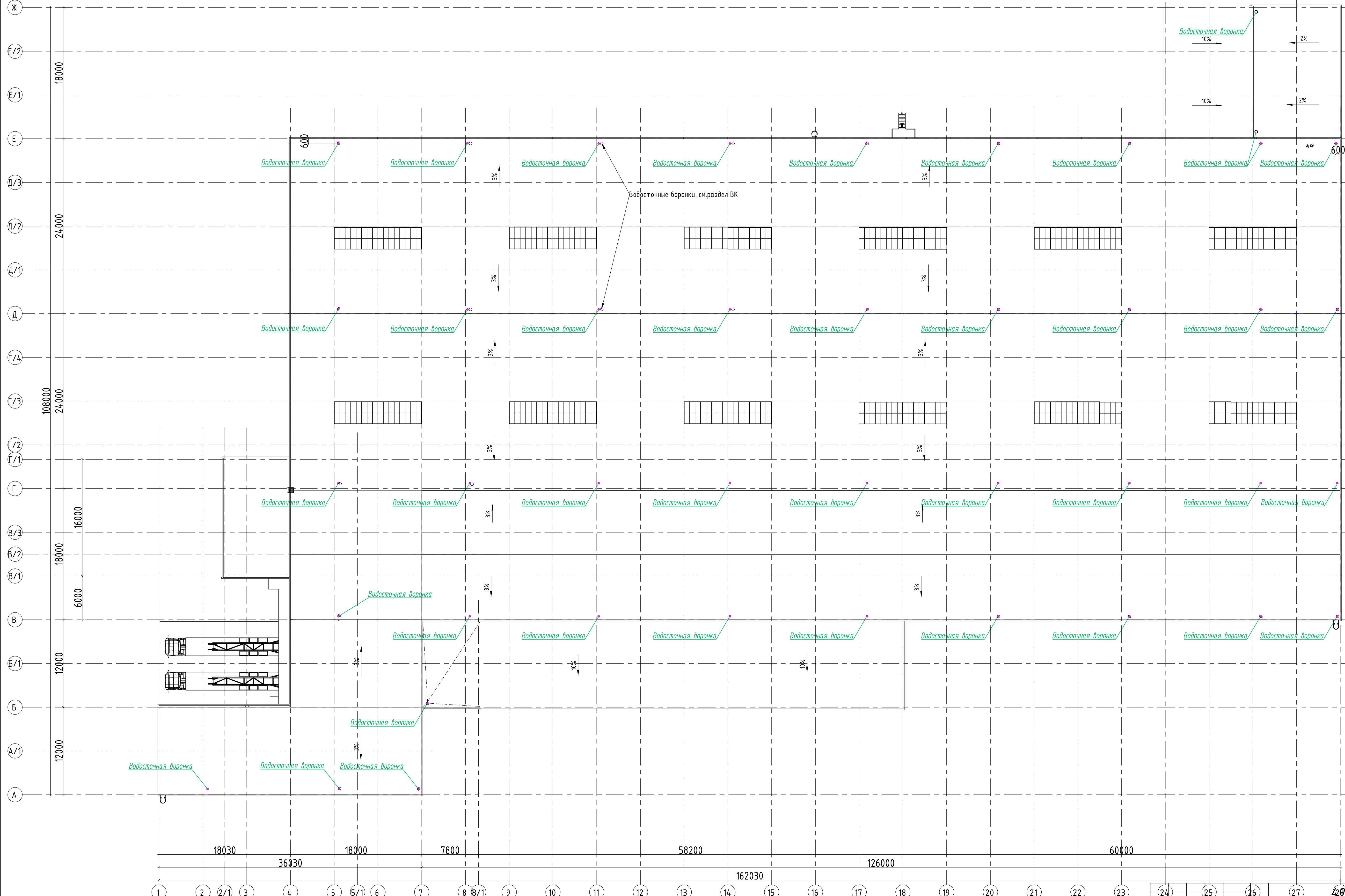
Экспликация помещений встройки на отм.0,000			
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ще-ния
1.101	Помещение отдыха и обогрева	112,45	
1.102	Кухи	7,51	

Экспликация помещений на отм.0,000			
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ще-ния
101	Производственный цех	6792,46	В3
102	Склад	2537,93	В2
103	Зона разгрузки	651,05	В3
104	С/у	5,83	
105	С/у	9,11	
112	С/у	4,12	
113	Навес для временного хранения зимпербокс	394,60	
114	Навес - изолятор брака	283,27	
118	Кухи	3,47	
119	Кухи	4,03	
120	Кухи	10,48	
122	Помещение для печати шильдиков и инструкций	12,63	
129	Танбур (найка)	217,80	
130	Зона разгрузки	8,68	
131	Танбур	40,36	

				493/19-ИОС.3.1				
				Самарская область, район Волжский, пгт Смышляевка, городское поселение Смышляевка ул. Механиков				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство производственных корпусов	Лист 2	
Разраб.	Шадрица	Малинина	04.20	04.20	04.20			
Проверил	Малинина	04.20				Производственное здание №1 с АБК. План на отм.0,000 с сетями дождевой канализации.		
Н.контр.	Тимова	04.20				ПОЛЕВОЙ® группа компаний		

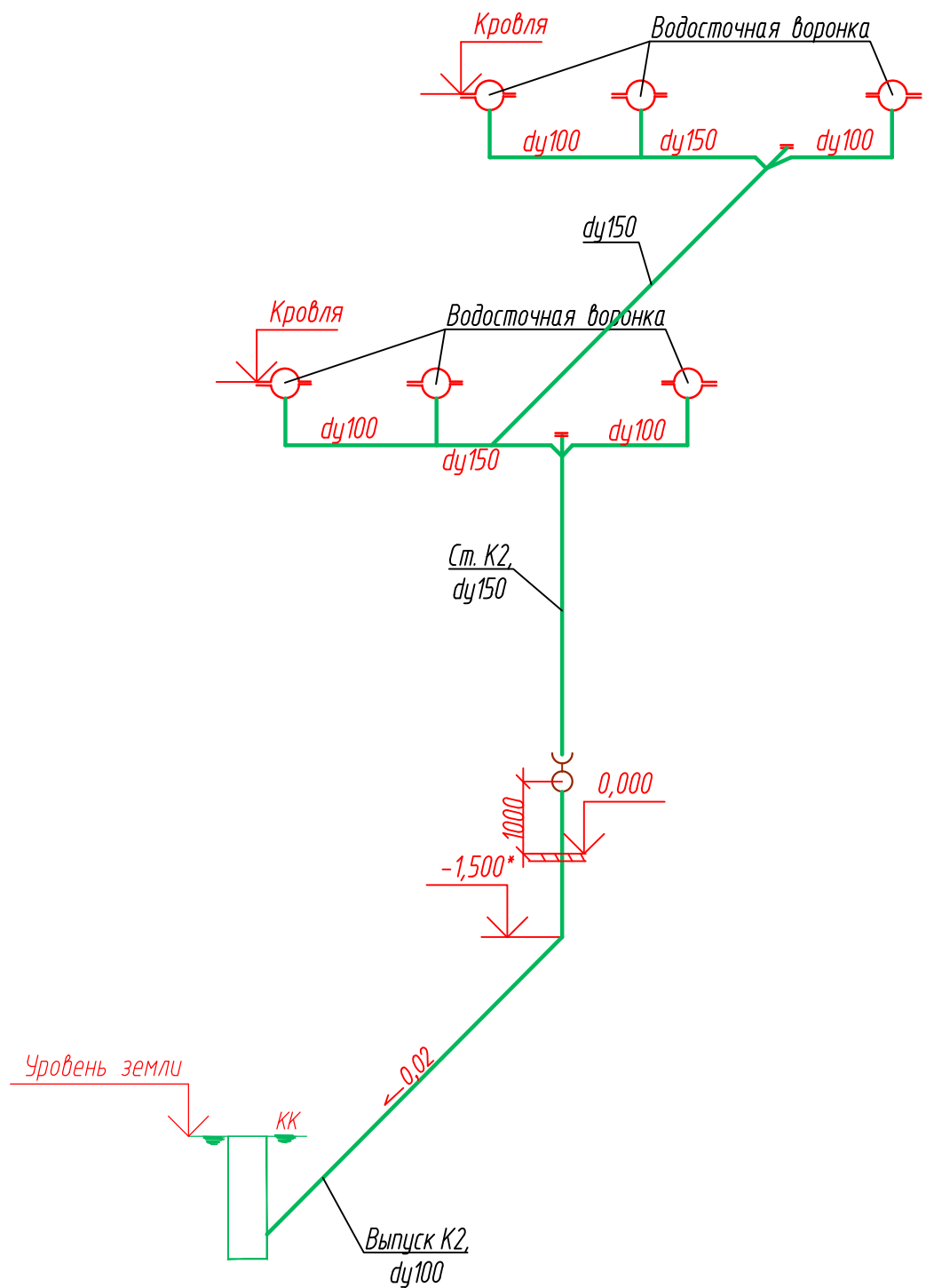
[illegible]A1

ПЛАН КРОВЛИ. М 1:250.

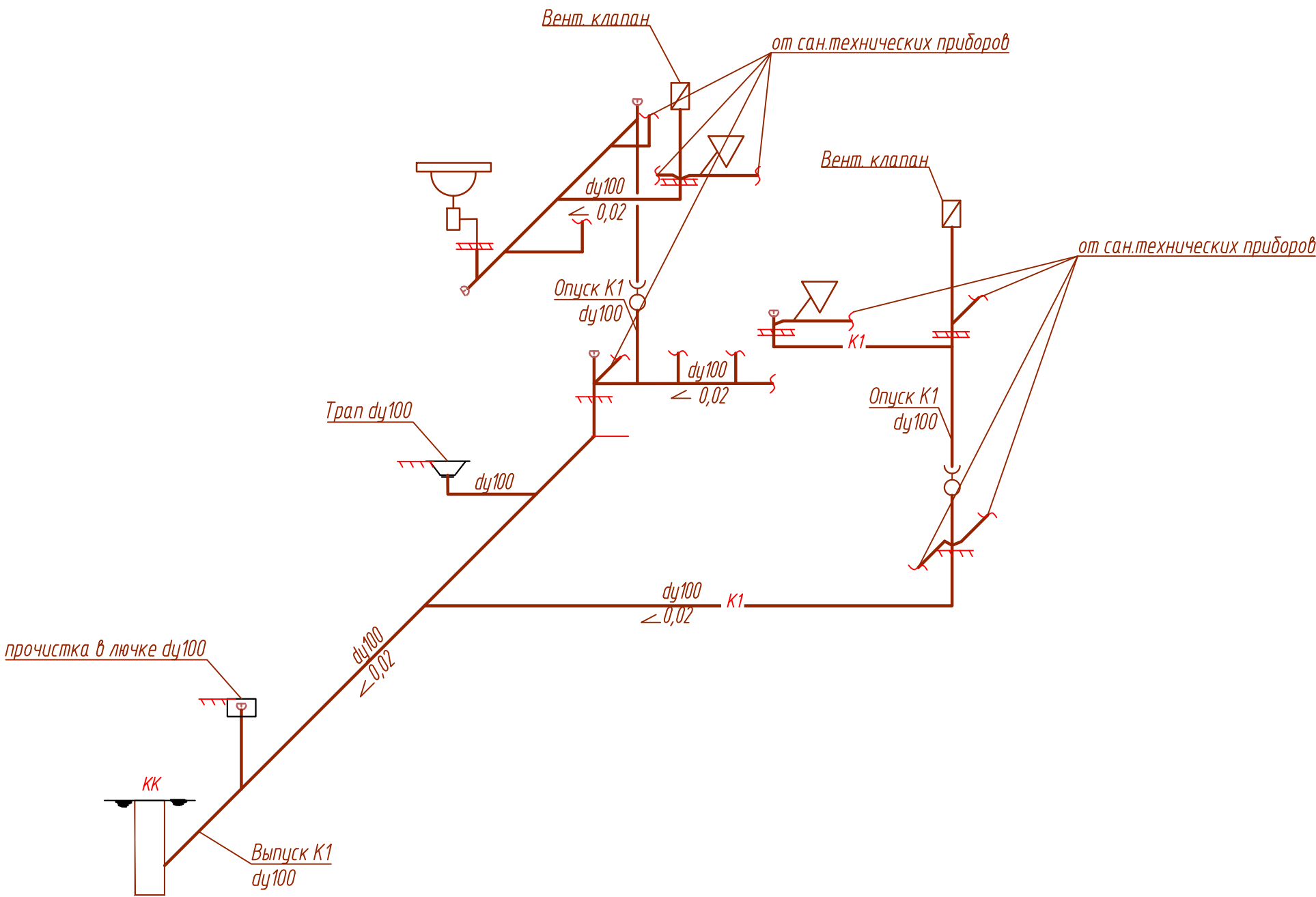


24	25	26	27	403/19-ИОС.3.1		
			Самарская область, район Волжский, пгт Смышлявка, городское поселение Смышлявка ул. Механиков			
Изм. Кол.уч	Лист № док	Подпись	Дата			
Разработ.	Шадрова		04.20	Стadia		Лист
Проверил	Малинина		04.20	П		Листов
						4
Н.контр.	Тимова		04.20	Производственное здание №1 с АБК. План кровли.		ПОЛЕВОЙ® группа компаний


Принципиальная схема системы K2



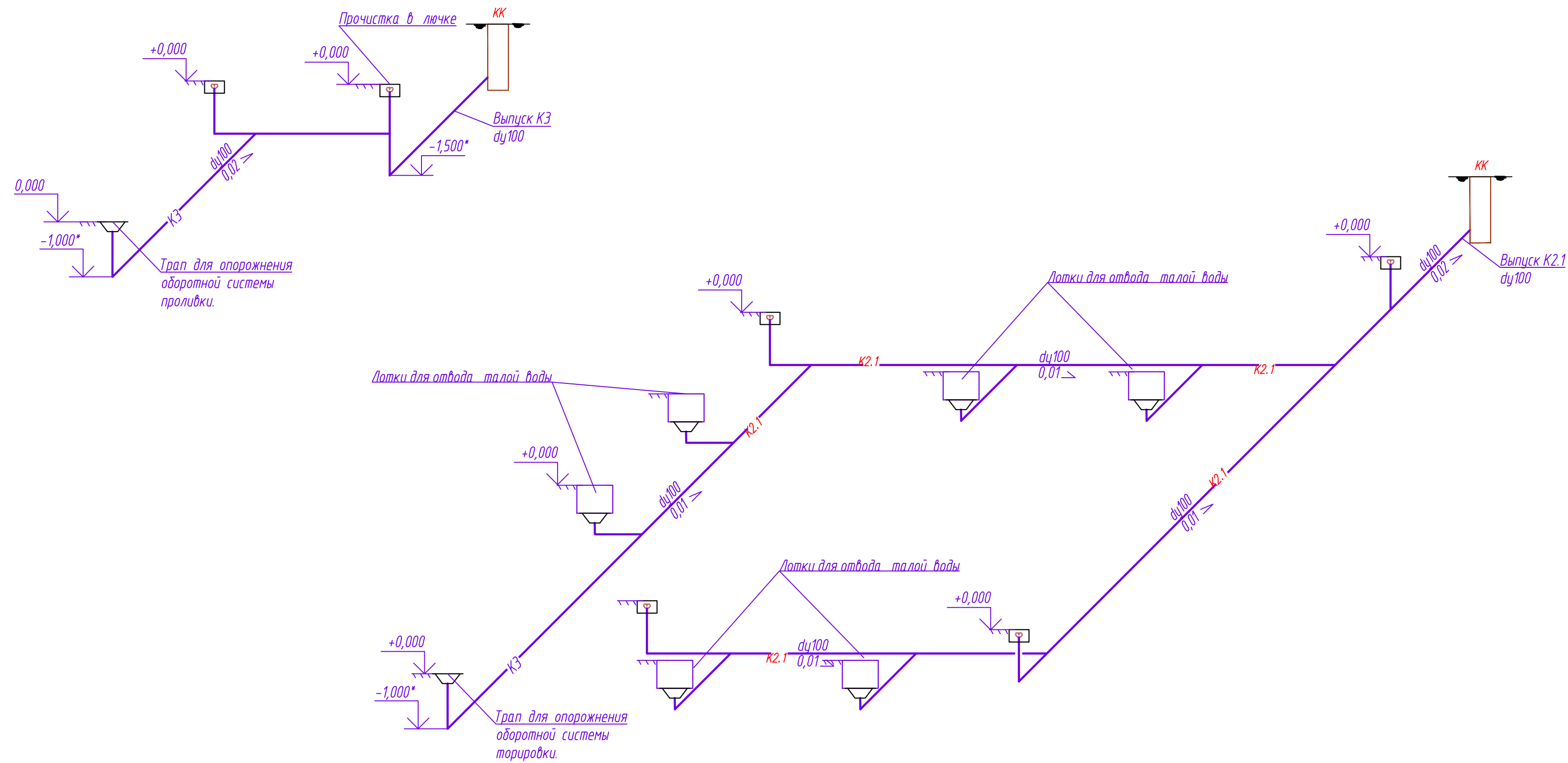
Принципиальная схема системы K1




Согласовано				
Инд. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата		

						493/19-ИОС 3.1			
						Самарская область, район Волжский, пгт Смышляевка, городское поселение Смышляевка ул. Механиков			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство производственных корпусов	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Шадрова			Малинина	04.20		П	5	
Проверил	Малинина				04.20				
						Производственное здание №1 с АБК. Принципиальные схемы систем К1, К2.	 ПОЛЕВОЙ® группа компаний		
Н.контр.	Тимова				04.20				

Принципиальные схемы систем КЗ, К2.1



	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
	Согласовано		

						493/19-ИОСЗ.1		
						Самарская область, район Волжский, пгт Смышляевка, городское поселение Смышляевка ул. Механиков		
Изм. Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство производственных корпусов	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Шадрова		<i>Шадрова</i>	04.20		П	6	
Проверил	Малинина		<i>Малинина</i>	04.20				
Н. контр.	Титова		<i>Титова</i>	04.20	Производственное здание №1 с АБК. Принципиальные схемы систем КЗ, К.2.1	 ПОЛЕВОЙ® Группа компаний		